

LØ

Liste over hygiejniske grænseværdier 1977

Bilag til publikation nr. 62:
HYGIEJNISKE GRÆNSEVÆRDIER

Forord til HGV-listen.

Med udsendelse af listen over hygiejniske grænseværdier 1976 som bilag til publikation 62: Hygiejniske grænseværdier, besluttede man at listen skulle udsendes en gang om året samtidig med, at man aadviserede om kommende ændringer og/eller tilføjelser til listen.

Nærværende udgave adskiller sig fra 1976 udgaven ved, at HGV kun er opført ved de betegnelser på stofferne, som nu er godkendt inden for EF og optaget i miljøstyrelsens "liste over farlige stoffer", vejledning nr. 2/1976, august 1976. Andre almindelige anvendte betegnelser er stadig opført i listen, men med henvisning til de godkendte betegnelser.

For at lette anvendelsen af listen er støv samlet i en særlig del, idet dette har været et ønske fra brugernes side.

Med udsendelsen af denne udgave er optaget en liste over tilføjelser og forslag til ændringer. Arbejdstilsynet vil efterhånden tage grundlaget for de enkelte værdier op til en nøjere dansk vurdering.

Direktoratet for arbejdstilsynet april 1977.

Erik Andersen

Med udsendelsen af denne liste er 1976 listen annulleret.

A-An	ppm	mg/m ³	Ann.
Acetaldehyd	50	90	
Acetone	500	1200	
Acetonitril	40	70	
Acetylentetrabromid se 1,1,2,2-tetrabromethan	-	-	
Acetylentetrachlorid se 1,1,2,2-tetrachlorethan	-	-	
Acrolein	0,1	0,25	
Acrylamid	-	0,3	H
Acrylonitril	20	45	H
Acrylsyreethylester se ethylacrylat	-	-	
Acrylsyremethylester se methylacrylat	-	-	
AGE se allylglycidylether	-	-	
Aldrin	-	0,25	H
Allylalkohol	2	5	H
Allylchlorid	1	3	H
Allylglycidylether	5	22	L
Allylpropyldisulfid	2	12	
2-Aminoethanol	3	6	
2-Aminopyridin	0,5	2	
Ammat se ammoniumsulfamat	-	-	
Ammoniak	25	18	
Ammoniumchlorid (røg)	-	10	
Ammoniumsulfamat	-	10	
Amylacetat (alle isomerer). iso-Amylalkohol	100 100	525 360	
Anilin	5	19	H
o- og p-Anisidin	0,1	0,5	H
Anon se cyclohexanon	-	-	
Antimon og dets. forb. (ber. som Sb)	-	-	0,5
Antimonbrinte se stibin	-	-	

Anvendte tegn og forkortelser.

En * ud for et stof betyder, at stoffet er optaget i listen med en lavere værdi end den, der står i de respektive meddelelser, hvor stofferne er nævnt. En oversigt over de meddelelser i hvilket arbejdstilsynet gennem årene har fastsat hygiejniske grænseværdier findes på side 31.

H: betyder, at nævnte stof kan optages gennem huden

L: markerer, at den hygiejniske grænseværdi er en loftsværdi, som ikke på noget tidspunkt må overskrides (se pub. 62).

K: angiver, at stoffet har vist sig at have kræftfremkaldende virkning.

An-Br	ppm	mg/m ³	Ann.
Antusel-naphthylthiourinstof	-	-	
Arsen og uorg. forb. (ber. som As)	-	0,05	K
Arsenbrinte			
se arsin	-	-	
Arsin	0,01	0,05	
Asfalt (røg)	-	5	
Azinphos-methyl	-	0,2	H
Bariumforbindelser, oploselige (ber. som Ba)	-	0,5	
Benzén	10	30	H
Benzidin og dets salte ...	-	-	KH
p-Benzoquinonese quinon	-	-	
Benzoylperoxid	-	5	
Benzylchlorid	1	5	
Beryllium	-	0,002	K
BGE			
se n-butylglycidylether..	-	-	
Bis-chlormethylether	0,001	0,005	
Bly (uorg. forb., støv og røg)	-	0,1	
Blytetraethyl	0,01	0,075	H
Blytetramethyl	0,01	0,075	H
Blåsyre			
se hydrogencyanid	-	-	
Boroxid	-	10	
Bortribromid	1	10	
Bortrifluorid	1	3	L
Brintoverlite			
se hydrogenperoxid	-	-	
Brom	0,1	0,7	
Brombrinte			
se hydrogenbromid	-	-	
Bromethan	200	890	
Bromoform	0,5	5	H

Br-Ca	ppm	mg/m ³	Ann.
Brompenttafluorid	0,1	0,7	
1,3-Butadien	1000	2200	
Butan	500	1200	
Butanoler	50	150	L
Butanon	150	440	
Butanthiol			
se butylhydrosulfid	-	-	
2-Butoxyethanol	-	-	
se butylglycol	-	-	
Butylacetat (alle isomere)	150	710	
Butylamin (alle isomere)	5	15	HL
Butylcellosolve			
se butylglycol	-	-	
* Butylchromat, tert. (ber. som CrO ₃)	-	(0,1)	HL
n-Butylglycidylether	50	270	
Butylglycol	50	240	H
Butylhydrosulfid	0,5	1,5	
Butyllactat	5	25	
Butylmercaptan			
se butylhydrosulfid	-	-	
p-tert.- Butyltoluen	10	60	
Cadmium (støv og uorg. forb.)	-	0,05	
Cadmiumoxid (røg) (ber. som Cd)	-	0,02	L
Calciumarsenat	-	1	
Calciumcyanamid	-	0,5	
Calciummoxid	-	2	
Camphechlor	-	0,5	H
Campher	-	0,5	H
Campher (syntetisk)	2	12	
Caprolactam			
se 2-oxo-hexamethylenimin	-	-	
Captan	-	5	
Captafol	-	0,1	
Carbaryl	-	5	H
Carbofuran	-	0,1	H
Carbon black	-	3,5	

Ca-Ch	ppm	mg/m ³	Ann.
Carbondioxid	5000	9000	
Carbondsulfid	10	30	H
Carbonmonoxid	35	40	
Carbontetrabromid	0,1	1,4	
Carbontetrachlorid	10	65	H
Carbonylchlorid	0,05	0,2	L
Catechol	-	-	
se pyrocatechol	-	-	
Cellosolve	-	-	
se ethylglycol	-	-	
Cellosolveacetat	-	-	
se ethylglycolacetat	-	-	
Chlor	0,5	1,5	
Chloracetaldehyd	1	3	L
α -Chloracetophenon	0,05	0,3	
Chlorbenzen	50	230	
o-Chlorbenzylidemalonitril	0,05	0,4	
Chlorbrinte	-	-	
se hydrogenchlorid	-	-	
Chlорbrommethan	200	1050	
Chlordan	-	0,5	H
Chlordifluormethan	1000	3500	
Chlordioxid	0,1	0,3	
Chlordiphenyler (PCB)	-	0,5	H
Chloreret camphen	-	0,5	H
se camphechlor	-	-	
Chloreret diphenyloxid	-	-	
2-Chlorethanol	1	3	HL
1-Chlor-1-nitropropan	20	100	
* Chloroform	(25)	(120)	
2-Chloropren	10	36	
Chlorpicrin	0,1	0,7	
Chloryrifos	-	0,2	H
o-Chlorstyren	50	285	
o-Chlortoluuen	50	250	
Chlortrifluorid	0,1	0,4	
Chrom og opl. chromi- og chromosalte (ber. som Cr)	-	5	

Ch-Di	ppm	mg/m ³	Ann.
# Chromsyre og chromatér (ber. som CrO ₃)	-	-	(0,1) K
* Cobalt (røg, støv og uorg. forb.) (ber. som Co)	-	-	(0,1) K
Cresol (alle isomere)	5	22	H
Crotonaldehyd	2	6	H
Cumen se isopropylbenzen	-	-	
Cyanamid	-	-	2
Cyanbrinte se hydrogencyanid	-	-	
Cyanider (ber. som CN)	-	-	5 H
Cyanogen	-	-	
se dicyan	-	-	
Cyclohexan	300	1050	
Cyclohexanol	50	200	
Cyclohexanon	50	200	
Cyclohexen	300	1015	
Cyclohexylamin	10	40	
Cyclopentadien	75	200	
Cæsiumhydroxid	-	-	2
2,4-D	-	-	5
DDT	-	-	1
DDVP	-	-	
se dichlorvos	-	-	
Decaboran	0,05	0,3	H
DGE se diglycidylether	-	-	
Dementon-0	0,01	0,1	H
Dementon-0-methyl	0,05	0,5	H
Diacetonealkohol	50	240	
Diazinon	-	-	
Diazomethan	0,2	0,4	
Dibenzoylperoxid	-	-	5
Diboran	0,1	0,1	
Dibrom	-	3	
Dibromdifluormethan	100	860	

Di-Di	ppm	mg/m ³	Ann.
1, 2-Dibromethan	20	145	H
2-N-Dibutylaminoethanol	2	14	H
Dibutylphosphat	1	5	
Dibutylphthalat	-	5	
Dichloracetylen	0,1	0,4	L
o-Dichlorbenzen	50	300	L
p-Dichlorbenzen	75	450	
Dichlordifluormethan	1000	4950	
1, 3-Dichlor-5, 5 dimethylhydantoin	-	0,2	
1, 1-Dichlorethan	100	400	
1, 2-Dichlorethan	20	80	
1, 2-Dichlorethylen	200	790	H
2, 2'-Dichlordiethylether	5	30	
Dichlormethan	100	350	(4200)
* Dichlormonofluormethan	(1000)	60	L
1, 1-Dichlor-1-nitroethan	10	350	
1, 2-Dichlorpropan	75	7000	H
Dichlortetrafluorethan	1000	1	
Dichlorvos	0,1	22	
Dicyan	10	30	
Dicyclopentadien	5	0,25	H
Dieldrin	-	75	
Diethylamin	25	50	H
2-Diethylaminoethanol	10	4	H
Diethylentriamin	1	1200	5
Diethylether	400	860	
Diethylphthalat	-	100	
DiFluordibrommethan	100	-	
DiFluordichlormethan	-	-	
se dichlordinfluormethan	-	-	
DiFluortetrachlorethan	500	4170	L
Diglycidylether	0,5	2,8	
Disobutylketon	25	150	
Disopropylamin	5	20	H
Dimethoxymethan	1000	3100	H
Dimethylacetamid	10	35	
Dimethylamin	10	18	

Di-Et	ppm	mg/m ³	Ann.
N,N-Dimethylanilin	-	5	H
Dimethylformamid	-	10	30
1,1-Dimethylhydrazin	-	0,1	0,25
Dimethylphthalat	-	-	5
Dimethylsulfat	-	0,01	0,05
Dinitrobenzen (alle isomere)	-	0,15	KH
Dinitro-o-cresol	-	-	1
Dinitrotoluuen (alle isomere)	-	-	0,2
Dioxan	-	-	1,5
Diphenyl	-	25	H
Diphenylamin	-	0,2	1
Diphenylether (dampf)	-	-	5
Diphenylmethandiisocyanat.	-	1	7
se methylen-bis-phenyl-isocyanat	-	-	
Dipropyleneglycolmethylether	-	100	H
Diquat	-	-	600
Di-sek-octylphthalat	-	-	0,5
Disul	-	-	5
Disyston	-	-	5
Dursban	-	-	0,1
se chlorpyrifos	-	-	
Eddikesyre	-	10	25
Eddikesyreanhydrid	-	5	L
Endosulfan	-	-	0,1
Endrin	-	-	0,1
*Epichlorhydrin	(5)	(19)	H
EPN	-	-	0,5
2, 3-Epoxy-1-propanol	-	50	H
Ethanol	-	1000	1900
Ethanolamin	-	3	6
Ethanethiol	-	0,5	1
Ethylacetat	-	300	1100
Ethylacrylat	-	25	100
Ethylamin	-	10	18
Ethyl-sek-amylketon	-	-	
se 5-methyl-3-heptanon	-	-	

	Et-Et	ppm	mg/m ³	Anm.	
	Et-He	ppm	mg/m ³	Anm.	
Ethylbenzen	100	435			
Ethyldibromid	200	890			
Ethylbutylketon se 3-heptanon	-	2600			
Ethylchlorid	1000	-			
Ethylenglykohydrin se 2-chlorethan	-	25			
Ethylenchlorid	1000	-			
Ethylenchlorid se 1,2-dichloretan	-	-			
Ethyleniamin	10	25			
Ethylenedibromid se 1,2-dibromethan	-	-			
Ethylenedichlorid se 1,2-dichloretan	-	-			
Ethyleneglykol, damp	100	260			
Ethyleneglykol, forstøvet	-	10	1,2	HL	
Ethyleneglycoldinitrat	0,2	-			
Ethyleneglycolmonobutylether se butylglycol	-	-			
Ethyleneglycolmonoethylether se ethylglycol	-	-			
Ethyleneglycolmonoethyl-etheracetat se ethylglycolacetat	-	-			
Ethyleneglycolmonomethylether se methylglycol	-	-			
Ethyleneglycolmonomethyl-etheracetat se methylglycolacetat	-	-			
Ethylenimin	0,5	1	KH		
Ethylenoxid	20	36			
Ethylenformiat	100	300	H		
Ethylglykol	100	370	H		
Ethylglycolacetat	100	540	H		
Ethyldendichlorid se 1,1-dichloretan	-	-	L		
Ethyldiden norbonen	5	25	L		
Ethylmercaptopan se ethanthsol	-	-			
N-Ethylmorpholin	20	94	H		
Ethylsilikat	100	850			
Ferbam	-	5			
Ferrovanadium (støv)	-	1			
Flaskegas se propan	-	0,1	0,2		
Fluor	0,1	0,2			
Fluorbrinte se hydrogenfluorid	-	-			
Fluorider (ber. som F)	-	2,5			
Fluormonoxid	0,05	0,1			
Fluortrichlormethan	1000	5600	L		
Formaldehyd	1	2			
Formamid	20	30			
Fosgen se carbonylchlorid..	-	-			
Furfural	5	20	H		
Furfurylalkohol	5	20			
Germariumtetrahydrid	0,2	0,6			
* Glutaraldehyd	(2)	(8)	L		
* Glutaraldehyd (alkalisk aktivert)	-	(0,25)	L		
Glyceroltrinitrat	0,2	2	H		
Glycidol se 2,3-epoxy-1-propanol	-	-			
Hafnium	-	0,5			
HDI	-				
se hexamethylendiisocyanat	-				
Heptachlor	-				
n-Heptan	-				
2-Heptanon	400	1600			
3-Heptanon	100	465			
Hexachlorcyclopentadien	50	230			
	0,01	0,1			

He-Is	ppm	mg/m ³	Anm.
Hexachlorethan	1	10	H
Hexachlornaphthalen	-	0,2	H
Hexafluoracetone	0,1	0,7	H
Hexamethylendisocyanat	0,01	0,07	L
n-Hexan	100	360	
2-Hexanon	5	21	
Hexon			
se methylisobutylketon	-	-	
Hexylacetat, sek.	50	300	
Hexylenglycol	25	125	L
Hydrazin	0,1	0,13	KH
Hydrogenchlorid	5	7	L
Hydrogenbromid	3	10	
Hydrogencyanid	10	11	H
Hydrogenerede terphenyler ..	0,4	4,4	
Hydrogenfluorid	3	2	
Hydrogenperoxid	1	1,4	
Hydrogenphosphid	0,1	0,15	
Hydogenselensid	0,01	0,05	
Hydrogensulfid	10	15	
Hydroquinon	-	2	
IGE			
se isopropylglycidylether ..	-	-	
Inden	10	45	
Indium og forb. (ber. som In)	-	0,1	
Isoamy lacetat	100	525	
Isoamy lalkohol			
se pentanoler	-	-	
Isobutylacetat	150	710	
Isobutylalkohol			
se butanoler	-	-	
Isophoron	5	25	L
Isophorondisocyanat	0,01	0,09	L
Isopropylacetat	200	840	
Isopropylalkohol	400	980	
Isopropylamin	2	12	
Isopropylbenzen	50	245	H

Is-Li	ppm	mg/m ³	Anm.
Isopropylether	250	1050	
Isopropylglycidylether	50	240	
Jernoxid (røg)	-	5	
Jernpentacarbonyl	0,01	0,08	
Jernsalte, opl. (ber. som Fe)	-	1	
Jod	0,1	1	L
Jodoform	0,2	3	
Kaliumhydroxid	-	2	L
Keten	0,5	0,9	
Kobber (røg)	-	0,1	
Kobber (støv)	-	1,0	
Kuldioxid	-	-	
se carbondioxid	-	-	
Kulite	-	-	
se carbonmonoxid	-	-	
Kulmonoxid	-	-	
se carbonmonoxid	-	-	
Kulstoftetrabromid	-	-	
se carbontetrabromid	-	-	
Kulstoftetrachlorid	-	-	
se carbontetrachlorid	-	-	
Kulsyre	-	-	
se carbondioxid	-	-	
Kultjærebeg (flygtige bestanddele, benzenopløselig fraktion)	-	0,2	K
Kviksølv, alle forb. undt. alkylforbindelse (ber. som Hg)	-	0,05	
Kviksølv, alkylforbindelser (ber. som Hg)	-	0,01	H
Kvælstofdioxid	-	-	
se nitrogendioxid	-	-	
Lindan	-	0,5	
Lithiumhydrid	-	0,025	
Loddetråd m. harpiksholdig kerne (ber. som formaldehyd) ..	-	0,1	

Ma-Me	ppm	mg/m ³	Ann.	Me-Me	ppm	mg/m ³	Ann.
Magnesiumoxid (røg)	-	10		Methylchlorid	50	105	
Malathion	-	5	H	Methylchloroform	100	540	
Maleinsyreakhydrid	0,2	0,8		Methyl-2-cyanoacrylat	2	8	
Mangan og uorg. forb. (ber. som Mn)	-	2,5		Methylcyclohexan	400	1600	
Mangancyclopentadienylcarbonyl (ber. som Mn)	-	0,1	H	Methylcyclohexanol (alle isomere)	50	235	H
MAPP	-	-		2-Methylcyclohexanon	50	230	H
se methylacetyleen-propadien-blanding	-	-		Methylcyclopentadienylmangan-tricarbonyl (ber. som Mn) ..	0,1	0,2	H
MDI	-	-		Methyldemeton	-	-	
se methylen-bis-phenyl-isocyanat	-	-		se demeton-0-methyl	-	-	
Mesityloxid	25	100		4,4'-Methylen-bis-(chlor-anilin)	-	-	KH
Metacrylylsyremethylester	100	410		Methylen-bis-(4-cyclohexyl-isocyanat)	0,01	0,11	L
Methanol	200	260	H	Methylen-bis-phenylisocyanat. (MDI)	-	-	L
Methanthiol	0,5	1		Methylenchlorid	0,01	0,1	L
Methomyl	-	2,5		se dichlormethan	-	-	
Methoxychlor	-	5		Methylmethykketon	-	-	
Methylacetat	200	610		se butanon	-	-	
Methylacetyleen	1000	1650		Methyl ethylketonperoxid	-	-	
Methylacetyleen-propadien-blanding (MAPP)	1000	1800		Methylformiat	100	250	L
Methylacrylat	10	35	H	Methylglycol	25	80	
Methylacrylonitril	1	3	H	Methylglycolacetat	25	120	
Methylal	-	-		5-Methyl-3-heptanon	25	130	
se dimethoxymethan	-	-		5-Methyl-2-hexanon	100	475	
Methylamin	10	12		Methylisoamylketon	-	-	
Methylamylketon	-	-		se 5-methyl-1,2-hexanon	-	-	
se 2-heptanon	-	-		Methylisobutylcarbinol	-	-	
N-Methylanilin	2	9	H	se 4-methyl-2-pentanol	-	-	
Methylbromid	15	60	H	Methylisobutylketon	50	210	LH
Methylbutylketon	-	-		Methylisocyanat	0,01	0,03	
se 2-hexanon	-	-		Methyljodid	5	28	H
Methylcellosolve	-	-		Methylmercaptan	-	-	
se methylglycol	-	-		se methanthiol	-	-	
se methylcellosolveacetat	-	-		Methylmetacrylat	100	410	
se methylglycolacetat	-	-		se parathionmethyl	-	-	

Me-Ni	ppm	mg/m ³	Anm.
4-Methyl-2-pentanol	25	100	H
Metylpropylketon	-	-	
se 2-pantanone	5	30	L
Methylsilikat	100	480	0,1
α -Methylstyren	0,01	10	H
Mevinphos	-	5	
Molybdænforbindelser, opl. (ber. som Mo)	-	0,2	
Molybdænforbindelser, uopl. (ber. som Mo)	-	20	0,35
Monofluordichlormethan se dichlormonofluormethan	-	20	HL
Monomethylhydrazin	5	70	H
Morpholin	5	9	
Myresyre	-	50	L
Naphthalen	10	0,09	
1,5-Naphthyllendiisocyanat ..	0,01	0,3	
1-Naphthylthiourinstof	-	0,3	L
Natriumazid	-	0,05	H
Natriumfluoracetat	-	2	L
Natriumhydroxid	-	0,5	H
Nicotin	-	1	K
Nikel og tungt opl. forb. (ber. som Ni)	-	0,001	
Nikkelforb. opl. (ber. som Ni)	-	0,007	KH
Nikkelcarbonyl	1	6	H
p-Nitroanilin	1	5	H
Nitrobenzen	1	1	H
p-Nitrochlorbenzen	-	310	L
Nitroethan	100	9	
Nitrogendioxid	5	30	L
Nitrogenoxid	25	29	
Nitrogentrifluorid	10		
Nitroglycerin	-	-	
se glyceroltrinitrat	-	-	
Nitroglycol	-	-	
se ethylenglycoldinitrat	-	-	

Ni-Pe	ppm	mg/m ³	Anm.
Nitromethan	100	250	
1-Nitropropan	25	90	
2-Nitropropan	25	90	
Nitrotoluuen (alle isomere) ..	5	30	H
Octachlornaphthalen	-	0,1	H
Octan	300	1450	
Olietåge (mineraloliepar- tikler)	-	5	
Olietåge (dampe) se de enkelte bestanddele	-	-	
Osmiumtetraoxid	0,0002	0,002	
Oxalsyre	-	0,002	
2-Oxo-hexamethylenimin (støv)	-	1	
2-Oxo-hexamethylenimin (damp)	5	1	
Oxygendifluorid se fluoromonoxid	-	-	
Ozon	0,1	0,2	
Paraffin (røg)	-	2	
Paraquat	-	0,1	H
Parathion	-	0,1	H
Parathionmethyl	-	0,2	H
PCB se chlorerede diphenyler	-	-	
Pentaboran	0,005	0,01	
Pentachloretan	5	40	H
Pentachlornaphthalen	-	0,5	H
Pentachlorphenol	0,05	0,5	H
Pentan	500	1500	
Pentanoler	100	360	
2-Pantanone	200	700	
Perchlorettylen se tetrachlorettylen	-	-	
Perchlormethylmercaptan	0,1	0,8	
Perchlorylfluorid	3	14	
PGE se phenylglycidylether	-	-	

Pe-Pr	ppm	mg/m ³	Anm.
Phenol	5	19	H
Phenothiazin	-	5	H
p-Phenyldiamin	-	0,1	KH
Phenylether (dampe)	1	7	
Phenylglycidylether	10	60	
Phenolhydrazin	5	22	H
Phenylphosphin	0,05	0,25	L
Phorat	-	0,05	H
Phosdrin	-	-	
se mevinphos	-	-	
Phosgen	-	-	
se carbonylchlorid	-	-	
Phosphin	-	-	
se hydrogenphosphid	-	-	
Phosphor (gult)	-	0,1	
Phosphorbrinte	-	-	
se hydrogenphosphid	-	-	
Phosphoroxychlorid	0,5	3	
Phosphorpentachlorid	-	1	
Phosphorpentasulfid	-	1	
Phosphorsyre	-	1	
Phosphorsyreanhydrid	-	1	
Phosphortrichlorid	0,5	3	
m-Pthalodinitril	-	5	
Phthalsyreanhydrid	-	5	
Picrinsyre	-	0,1	H
Pival	-	-	
se 2-pivalyl-1,3-indandion	-	0,1	
2-pivalyl-1,3-indandion	-	0,1	
Platinforbindelser, opl. (ber. som Pt)	-	0,002	
Plictran	-	5	
Propan	1000	1800	
n-Propanol	200	500	
iso-Propanol	400	980	
Propargylalkohol	1	2,5	H
Propoxur	-	0,5	
n-Propylacetat	200	840	

	PR-R	ppm	mg/m ³	Anm.
iso-Propylacetat	-	200	840	
Propylallyldisulfid	2	12		
iso-Propylamin	5	12		
Propylenedichlorid	-	-	-	
* se 1,2-dichloropropan	-	-	-	
1,2 Propylenglycoldinnitrat	(0,05)	(0,35)	HL	
Propylenglycolmonomethylether	100	360	H	
Propylenimin	2	5		
Propylenoxid	100	240		
iso-Propylether	250	1050		
iso-Propylglycidylether	50	240		
n-Propynitrat	25	110		
Pyrethrum	-	5		
Pyridin	5	15		
* Pyrocatechol	(1)	(4,5)		
Quinon	0,1	0,4		
R 11	-	-	-	
se fluorrichlormethan	-	-	-	
R 12	-	-	-	
se dichlordifluormethan	-	-	-	
R 21	-	-	-	
se dichlormonofluormethan	-	-	-	
R 22	-	-	-	
se chlordifluormethan	-	-	-	
R 112	-	-	-	
se difluortetrachlormethan	-	-	-	
R 113	-	-	-	
1,1,2-trichlor-1,2,2-trifluorethan	-	-	-	
R 114	-	-	-	
se dichlortetrafluorethan	-	-	-	
RDX	-	-	-	
Resorcinol	10	45	H	
Rhodium (røg og støv)	-	0,1		
Rhodium (opløselige forbin- delsel, ber. som Rh)	-	0,001		

Ro-Ta	ppm	mg/m ³	Ann.
Ronnel	-	5	
Rotenon	-	5	
Salpetersyre	2	5	
Selen og uorg. forb. bortset fra selenbrinte og selenhexafluorid (ber. som Se)	0,1		
Selenbrinte	-		
se hydrogenselenid	-		
Selenhexafluorid	0,005	0,4	
Silan	0,5	0,7	
Silicium	-	10	
Siliciumtetrahydrid	-		
se silan	-		
Stenkultstjære	-		
se kultjærebeg.	-		
Stibin	0,05	0,25	
Strychnin	-	0,15	L
* Styren	50	210	
Støv, se speciel del.	-		
Subtilisiner	-	0,00006	L
Sulfotep	0,015	0,2	H
Sulfuryfluorid	5	20	H
Svovlbrinte	-		
se hydrogensulfid	-		
Svoddioxid	2	5	
Svodhexafluorid	1000	6000	
Svodkultstof	-		
se carbondisulfid	-		
Svodmonochlorid	1	6	
Svodpentafluorid	0,025	0,25	
Svodsyre	-	1	
Svodtetrafluorid	0,1	0,4	
Sølv (og opløselige forbindelser, ber. som Ag)	-	0,01	
2,4,5-T	-	5	H
Tantal	-	5	

Te-Ti	ppm	mg/m ³	Ann.
Tellur	-	0,02	0,1
Tellurhexafluorid	-	0,004	0,2
TEPP	-	0,004	0,05
* * Terpentin, mineralsk (max. 20% aromater)	100	600	H
Terpentin, vegetabilisk	100	560	
Terphenyler	1	9	
1,1,2,2-Tetrabromethan	1	14	
1,1,2,2-Tetrachlor-1,2-di-fluorethan	500	4170	
1,1,1,2-Tetrachlor-2,2-di-fluorethan	500	4170	
Tetrachlorethylen	1	7	H
Tetrachlorkulstof	30	200	
se carbontetrachlorid	-		
Tetrachlornaphtalen	-		
Tetraethylbyly	-		
se blytetraethyl	-		
Tetraethylortosilikat	100	850	
Tetrafluordichlorethan	-		
se dichlortetrafluorethan	-		
Tetrahydrofuran	200	590	
Tetramethylbyly	-		
se blytetramethyl	-		
Tetramethylsuccinnitril	0,5	3	H
Tetranitromethan	1	8	
Tetryl	-		
se 2,4,6-trinitrophenylmethylnitramin	-		
T-gas	-		
se ethylenoxid	-		
Thallium (opløselige forb. ber. som Tl)	-		
Thimet	0,1	H	
se phorat	-		
Thiram	-	5	
Tinforbindelse, org. (ber. som Sn)	-	0,1	H

Ti-Vi	ppm	mg/m ³	Ann.
Tinforbindelser, uorg. (ber. som Sn)	-	2	
Titan dioxide	-	10	
Toluene	100	375	
2,4-Toluendiisocyanat (TDI)	0,01	0,07	L
2,6-Toluendiisocyanat	0,01	0,07	L
o-Toluidine	5	22	H
Tributylphosphat	-	5	
1,1,1-Trichloorethan se methylchloroform	-	-	
1,1,2-Trichloorethan	10	45	H
Trichlorethylen	30	160	H
Trichlornaphthalen	-	5	
2,4,5-Trichlorphenoxyenddikesyre	-	-	
se 2,4,5-T	-	-	
1,1,2-trichlor-1,2,2-trifluoroethan	-	-	
1,2,3-Trichlorpropan	1000	7600	
Triethylamin	50	300	
Trifluoromonobrommethan	25	100	
Trimethylbenzen	1000	6100	
2,4,6-trinitrophenylmethylnitramin	25	120	
* 2,4,6-Trinitrotoluene	-	-	
Triortocresylphosphat	(0,15)	(1,5)	H
Triphenylamin	-	0,1	
Triphenylphosphat	-	5	
Uran og forbindelser (ber. som U)	-	3	
Vanadium (V ₂ O ₅ -røg, ber. som V)	-	0,05	L
Vanadium (V ₂ O ₅ -støv, ber. som V)	-	0,5	
Vinylacetat	-	10	
* Vinylbromid	(250)	30	
Vinylchlorid	1	(1100)	K

Vi-Z	ppm	mg/m ³	Ann.
Vinylcyclohexendioxid	-	10	60
Vinylindenchlorid	-	10	40
Vinyltoluen (alle isomere)	-	100	480
Vismuttellurid	-	-	10
Vismuttellurid (tilsat selen)	-	-	5
Warfarin	-	-	
Wolfram, opl. forb. (ber. som W)	-	-	0,1
Wolfram og uopl. forb. (ber. som W)	-	-	1
Xylen (alle isomere)	-	-	
m-Xylen, α , α' -diamin	-	-	5
Xylyden (alle isomere)	-	-	5
Yttrium	-	-	1
Zinkchlorid (røg)	-	-	1
Zinkoxid (røg)	-	-	5
Zirconiumforbindelser (ber. som Zr)	-	-	5

STØV

For støv af veldefinerede kemiske forbindelser gælder de hygiejniske grænseværdier, der er angivet i den foranstående liste under den aktuelle kemiske forbindelse.

For andre former af støv gælder nedenstående:

Bomuldstøv (råbomuld)	.....	0,5 mg/m ³
Organisk støv, total	.....	5 mg/m ³
Træstøv	.....	5 mg/m ³
Mineralsk støv, total	.....	10 mg/m ³
Mineralsk støv, respirabel del.	.....	5 mg/m ³
* Asbest, undtagen krokidolit	.....	2 fibre pr. ml. længde mellem 5 og 100 μm
* Diatoméjtjord, naturlig ucalcineret respirabel del	.....	(1) mg/m ³

Quartz-holdigt støv, respirabel del.

$$\frac{10 \text{ mg/m}^3}{\% \text{ resp. quartz} + 2}$$

Indeholder det respirable støv cristobalit og tridymit er den hygiejniske grænseværdi for disse kiselssyreformer halvdelen af den for quartz beregnede:

$$\frac{10 \text{ mg/m}^3}{\% \text{ resp. quartz} + 2x\% \text{ resp. christ.} + 2x\% \text{ resp. trid.} + 2}$$

Ved respirabelt støv forstås den del af totalstøvet, der kan passere en forudskiller med følgende karakteristik:

Aerodynamisk diameter/ μm (kugleform, vægtfylde 1)	% som passerer forudskilleren
≤ 2	90
2,5	75
3,5	50
5,0	25
10,0	0

Oplysninger om tilføjelser og forventede ændringer.

De hygiejniske grænseværdier for nedenstående stoffer forventes ændret efter en periode på 1 år, hvis der ikke fra anden side fremkommer oplysninger eller forskningsresultater, som kan begrunde en anden stillingtagen til de anførte værdier.

	mg/m ³	Anm.
† Atrazin	-	5
† Butylacrylat	10	55
† Calciumhydroxid	-	5
† Carbonylfluorid	-	15
Chloroform	10	50
Chromsyre og ikke kraftefremkaldende chromatere.	5	
(Omfatter så vidt vi ved i dag lithium-, natrium-, kalium-, rubidium-, cæsium- og ammoniumsalte)	0,025	
(ber. som Cr)	-	
Kraftfremkaldende chromatere (bl.a. calcium-, bly-, strontium-, zinkkaliumchromat og butylchromat)	-	
Cobalt (røg, støv, uorg. forb.) (ber. som Co)	-	0,05
Dichlormonofluormethan	500	2100
† Dimethyllethylamin	25	75
† Diuron	-	5

	Ppm	mg/m ³	Ann.
Epichlorhydrin	0,5	1,9	H
Glutaraldehyd (aktiveret og ikke aktiveret)	0,3	1,2	L
+ Natriumtetaborater			
anhydrier	-	1	
decahydrier	-	5	
pentahydrater	-	1	
† N-Methyl-2-pyrolidon	100	400	
† Nonan	200	1050	
† Phenylmercaptan	0,5	2	
1,2-Propylenglycol-dinitrat	0,2	2	HL
Pyrocatechol	5	20	
† Thioglycolsyre	1	5	
† 1,2,4-Trichlorbenzen	5	40	L
† Trimethylphosphit	0,5	2,6	
2,4,6-Trinitrotoluen	-	0,5	HL
† Valeraldehyd	50	175	
Vinylbromid	10	45	
<u>Mineralstøv.</u>			B
Asbest	-	-	
† Quartz, amorf. total	-	5	
† Quartz, amorf. respirabel del	-	2	
Diatoméjord, naturlig respirabel del	-	1,5	

Meddelelser udsendt af direktoratet for arbejdstilsynet

Medd. nr.

- 4/1971 om regler for kemiske tøjrenserier, der anvender perklørætylen (per), triklorætylen (tri) og fluorholdige kulbrinter som rensevæske.
- 7/1971 om sundhedsfare ved laboratoriearbejde med osmiumtetra-oxid (OsO₄).
- 16/1972 om bekämpelse af silikosefare i jern- og stålstøberier.
- 8/1974 om anvendelse af furansand i støberier.
- 9/1974 om anvendelse af cold-box metoden i støberier.
- 26/1974 om hygiejnisk grænseværdi for vinylchlorid.
- 18/1976 foranstaltninger ved arbejde med umættet polyester f.eks. glasfiberarmet polyesterplast.

B. En nedsættelse af den gældende grænseværdi forventes, men en endelig talværdi er endnu ikke fastlagt.

+ 1977 tillføjelser

S. L. MØLLERS
BOGTRYKKEPI